

**Tópicos de Álgebra,  
Primeiro semestre de 2023.  
MAT5797  
Professor: Eduardo do Nascimento Marcos**

## 1 Descrição Geral

Aqui estão descritas as regras de avaliação deste curso, além de algumas outras informações gerais.

Regras para a avaliação:

A média final será ponderada da seguinte forma.

$$\frac{3P_1 + 4P_2 + 3S}{10}$$

Haverá uma prova extra que poderá substituir uma das notas P.

1. As datas das provas são as seguintes:

2. Prova 1, 5 de maio

3. Prova 2, 16 de junho

4. Prova substitutiva 30 de junho

- Telefone: +55 11 993562505  
haverá um grupo no aplicativo signal.
- Endereço eletrônico: enmarcos@ime.usp.br.

Eu irei colocar no Moodle lista de exercícios.

1. *As perguntas em aulas são sempre pertinentes.  
Em hipótese alguma deixe de fazer uma pergunta em aula.*

2. Eu espero que os alunos cheguem no horário.

3. Espero que esse curso seja bastante proveitoso.

4. Todos os celulares devem estar desligados em sala de aula.

Nos dias 21, 23, 28 de junho, eu quero que preparem uma exposição on line, Vocês devem preparar uma exposição virtual. Esse trabalho será em grupo de no máximo 4 pessoas sobre um dos seguintes tópicos, ( a escolher). Essa exposição será on line.

- (a) Álgebras e módulos pseudocompactos. Esse é um texto dos Professores Kostyantyn Yusenko e John Macquarie que se encontra no link: <https://www.ime.usp.br/iusenko/pdf/lectures/Curitiba23.pdf>  
Vocês devem ler e corrigir eventuais problemas do texto.
  - (b) Categorias derivadas.
  - (c) Sequências espectrais.
5. Tudo isso pode ser modificado depois de algumas discussões com vocês. Quero escutar sugestões de mudanças, se houverem. Até a dia 21 de março podemos mudar, depois disso o contrato estará feito.
  6. A nota S consiste das notas dos exercícios e das participações em aulas.
  7. O conceito será assim

$$7 \leq M \leq 8 C; \quad 8 < M < 9 B; \quad M \geq 9 A$$

A bibliografia principal é o livro:  
Algèbre et modules de Ibrahim Assem, Les Presses de L'Université d'Ottawa.  
Eu vou seguir a ordem desse livro mas vou fazer algumas coisas distintas. Em particular os meus módulos serão à esquerda e não à direita. Algumas coisas serão feitas de modo distinto, por exemplo a equivalência de Morita. O material dos capítulos 1 e 2 do livro serão visto muito rapidamente, assumo que já viram.

Os outros livros utilizados serão os livros que constam da ementa da disciplina no Janus.

Eduardo do Nascimento Marcos.